

DES/HACJ/lpa/036-2020  
Villa Nueva, 13 de mayo de 2020

Señores  
**Asesoría Jurídica**  
-AMSA-

Estimados señores:

Con base a lo establecido en los numerales 5 y 18 del Artículo 10 del Decreto número 57-2008 Ley de Acceso a la Información en la cual se debe remitir información sobre misión y objetivos de la institución, su plan operativo y los resultados obtenidos, así como el listado de obras con fondos públicos, correspondiente a las funciones de la División de Evaluación y Seguimiento, se entrega lo siguiente:

- El **Plan Operativo Anual** para el ejercicio fiscal 2020, fue remitido a su división mediante oficio. DES/HACJ/lpa/021-2020.
- **La Misión y objetivos de la institución**, se encuentran contenidas dentro del Plan Estratégico 2020-2024, y se remitió a su división por medio del oficio DES/HACJ/lpa/021-2020.
- Los **resultados obtenidos a la fecha**; contenido en el informe adjunto de avance físico de actividades del mes de abril.
- No se tienen obras en ejecución ni aprobadas ante el Sistema Nacional de Inversión Pública como se muestra en el cuadro adjunto.
- El **Plan Estratégico Anual**, el cual se remitió de forma digital por medio del oficio DES/HACJ/lpa/021-2020.
- **Los productos y subproductos asociados al POA** que son reflejados en el Sistema de Contabilidad Integrada -Sicoin-, para lo cual se adjunta Reporte R00817586 de fecha 06/05/2020,

Sin otro particular.

Atentamente,

Lic. Harold Alexander Cruz Juárez  
Evaluación y Seguimiento  
AMSA



Adjunto:

Informe Mensual de Avances Realizados  
Actividades en ejecución mes de abril  
Cuadro de control de Obras en ejecución abril  
Comprobante de ejecución de metas de productos y subproductos número 04  
Reporte R00812497 de ejecución mensual del seguimiento físico, abril

C.c. Archivo

Km. 22. Ruta al Pacífico  
Tel. 6624-1700

**Informe de Avance de Ejecución  
Ejercicio Fiscal 2020**

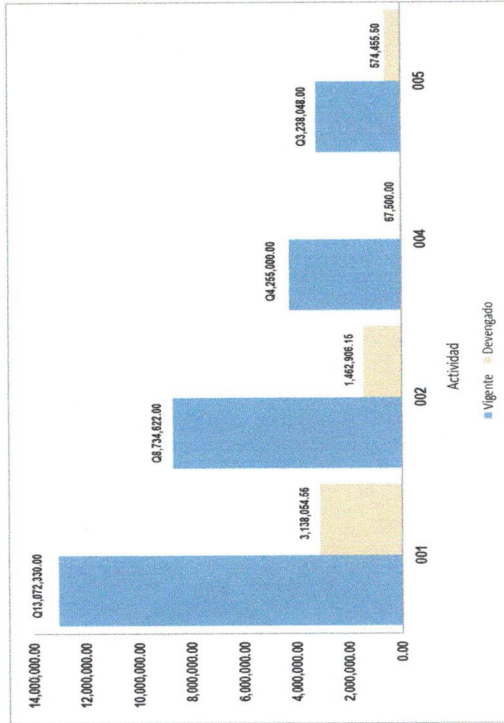
Informe de Avance de Ejecución Ejercicio Fiscal 2020													Reporte correspondiente al mes de: ABRIL		
No.	Nombre Actividad Estructura Programática	Estructura Programática		División Responsable	Seguimiento Financiero			Seguimiento Físico				% Ejecutado / Programado	% Avance Físico	% Avance Financiero	Observaciones
		No. Actividad	No. Obra		Asignado	Vigente	Ejecutado	Meta física programada	Unidad de medida	Vigente	Ejecutado				
1	Dirección y Coordinación	001	000	Dirección Ejecutiva	Q13,123,671.00	Q13,105,824.00	Q3,138,054.56	12	Documento	12	3	100.00%	25.00%	23.94%	Gasto de servicios y funcionamiento.
2	Control de la Calidad del Agua	002	000	Recolección y tratamiento de Desechos Líquidos	Q8,670,574.00	Q8,717,058.00	Q1,462,906.15	21,742,560.00	Metro cúbico	7,790,256.00	3,003,696.60	100.00%	38.56%		Se realizó ejecución presupuestaria dentro de los grupos de gasto 100 Y 200
				Control, Calidad Ambiental y Manejo de Lagos				12	Documento	12	4	100.00%	33.33%		Se realizó ejecución presupuestaria dentro del grupo de gasto 100 principalmente en el renglón 189 (otros estudios y/o servicios)
				Mantenimiento y Limpieza del Lago				36,500	Metro cúbico	41,000	5,149	68.65%	12.56%		Se realizó ejecución presupuestaria dentro de los grupos de gasto 100 Y 200, principalmente dentro del renglón 167 (mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de construcción)
				Recolección y tratamiento de desechos sólidos				61	Evento	65	9	40.91%	13.85%	16.78%	Se realizó ejecución presupuestaria dentro del renglón 154
3		003	000	Educación Ambiental, concientización ciudadana y desarrollo turístico				45,000	Persona	50,000	4,360	26.83%	8.72%		Se realizó ejecución presupuestaria dentro del grupo de gasto 200, en el renglón 211. No se reportó avance físico debido a las medidas tomadas por el estado de calamidad declarado mediante el Decreto No. 05-2020
		003	000	Reingeniería Industrial y Agroindustrial				1,000	Entidad	700	27	21.77%	3.86%		No se realizó ejecución presupuestaria. No se reportó avance físico debido a las medidas tomadas por el estado de calamidad declarado mediante el Decreto No. 05-2020
4	Control de la Erosión de Suelos y de la Sedimentación	004	000	Forestal y Conservación de suelos	Q4,255,000.00	Q4,255,000.00	Q67,500.00	256,300	Metro cúbico	106,340	506	8.22%	0.48%	1.59%	No se realizó ejecución presupuestaria.
								1	Metro cuadrado	1	0	100.00%	0.00%		No se realizó ejecución presupuestaria.
5	Manejo de Áreas Forestales	005	000	Forestal y Conservación de suelos	Q3,250,755.00	Q3,222,118.00	Q574,455.50	15.00	Hectárea	15.00	0	0.00%	0.00%	17.83%	Se realizó ejecución presupuestaria dentro de los grupos de gasto 100 Y 200
								95.00	Hectárea	95.00	31.00	100.00%	32.63%	No se realizó ejecución presupuestaria.	
					Q29,300,000.00	Q29,300,000.00	Q5,242,916.21								

La información financiera es con base al reporte dinámico de ejecución del presupuesto por resultados del SIGES, de fecha 13 de mayo 2020

GRÁFICAS AVANCE FINANCIERO

ABRIL

Avance de Ejecución Mensual

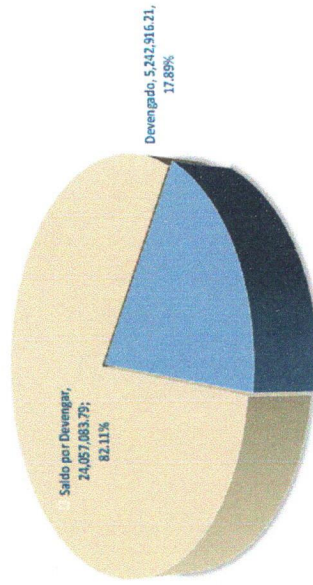


Porcentaje de ejecución

### EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMA

(Cifras Expresadas en Quetzales)

Programa	Descripción	Asignado	Modificado	Vigente	Devengado	Saldo por Devengar	%Ejec
038	Municipio Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán	29,300,000.00	0.00	29,300,000.00	5,242,916.21	24,057,083.79	17.89%





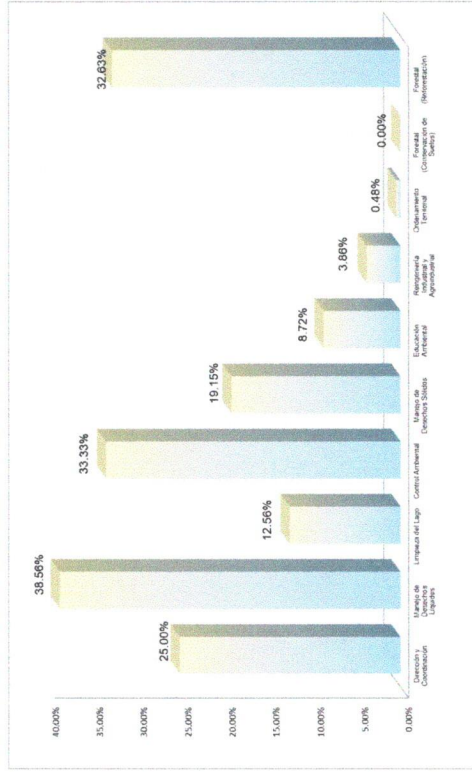
**Informe de Avance de Ejecución Física  
Seguimiento al Plan Operativo Anual 2020**

Reporte correspondiente al mes de:  
**ABRIL**

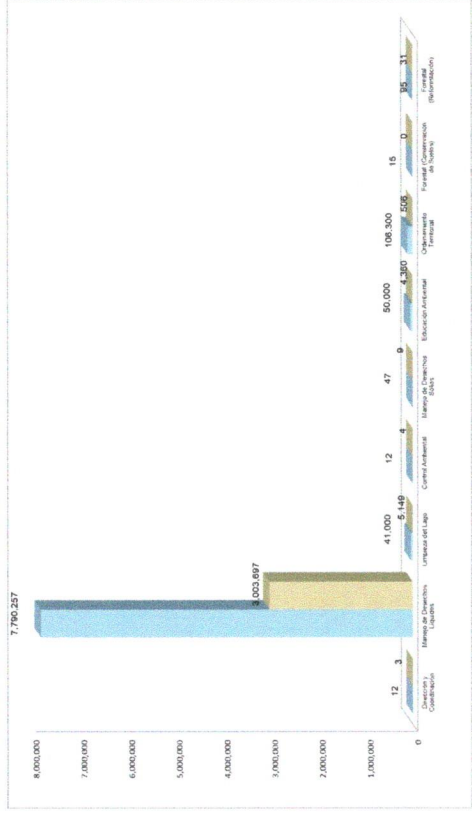
No.	Nombre Actividad Estructura	Estructura		División Responsable	Seguimiento Físico				Ejecutado ABRIL	Ejecutado Acumulado	Porcentaje de Avance	Porcentaje por Ejecutar
		No. Actividad	No. Obra		Meta física programada	Unidad de medida	Vigente	Descripción de la Meta				
1	Dirección y Coordinación	001	000	Dirección Ejecutiva	12.00	Documento	12	001 Dirección y Coordinación	3	3	25.00%	75.00%
		001	000	Dirección Ejecutiva	12.00	Documento	12	002 Dirección y Coordinación	3	3	25.00%	75.00%
2	Control de la Calidad del Agua			Control, Calidad Ambiental y Manejo de Lagos	12.00	Documento	12	001 Control y monitoreo de la calidad del agua en relación a la carga de contaminantes y desechos	1	4	33.33%	66.67%
				Recolección y tratamiento de Desechos Líquidos	21,742,560.00	Metro cúbico	7,790,256.00	002 Tratamiento de las aguas residuales a través de las plantas de tratamiento a cargo de la Institución	893,808.00	3,003,696.60	38.56%	61.44%
				Mantenimiento y Limpieza del Lago de Amatitlán	36,500	Metro cúbico	41,000	003 Volumen de desechos sólidos flotantes y plantas acuáticas extraídos del Lago de Amatitlán	1884	5149	12.56%	87.44%
		002		Control, Calidad Ambiental y Manejo de Lagos	12	Documento	12	005 Informes de control y monitoreo de la calidad del agua de los principales cuerpos de agua superficiales residuales y del lago de Amatitlán	1	4	33.33%	66.67%
				Recolección y tratamiento de desechos sólidos	61	Evento	65	006 Control y manejo de los desechos sólidos en la cuenca del lago de Amatitlán	1	9	13.85%	86.15%
				Educación Ambiental, concientización ciudadana y desarrollo turístico	45,000	Persona	50,000	009 Personas capacitadas y sensibilizadas en temas ambientales dirigido al sector formal/no formal	0	4360	8.72%	91.28%
4	Control de la Erosión de Suelos y de la Sedimentación	004	000	Reingeniería Industrial y Agroindustrial	1,000	Entidad	700	010 Entidades asesoradas en temas de control y manejo de aguas residuales generadas, sistemas de producción agroindustrial y el uso del agua de pozos en la cuenca del lago de Amatitlán	0	27	3.86%	96.14%
				Forestal y Conservación de suelos	256,300	Metro cúbico	106,340	001 Retención de sólidos, sedimentos y estabilización de los ríos tributarios del lago de Amatitlán	506	506	0.48%	99.52%
					256,300	Metro cúbico	106,340	002 Retención de sedimentos a través de la conformación de diques y otros mecanismos de control	506	506	0.48%	99.52%
5	Conservación y reforestación de suelo y agua	005	000	Forestal y Conservación de suelos	1	Metro cuadrado	1	003 Estabilización del cauce del río Villalobos y tributarios al Lago de Amatitlán	0	0	0.00%	100.00%
					110.00	Hectárea	110.00	001 Manejo y conservación de la cobertura forestal en la cuenca del lago de Amatitlán para recarga de mantos acuíferos	9.00	31.00	28.18%	71.82%
					15.00	Hectárea	15.00	003 Conservación de suelos y agua en la cuenca del lago de Amatitlán	0.00	0.00	0.00%	100.00%
					95.00	Hectárea	95.00	009 Reforestación y mantenimiento de áreas en la cuenca del lago de Amatitlán	9.00	31.00	32.63%	67.37%

GRÁFICAS AVANCE FÍSICO  
ABRIL

Avance de ejecución mensual



Avance de ejecución mensual



SEGUIMIENTO POA





**Informe de Avances  
Actividades Institucionales  
Abril 2020**

**FECHA:** 11 de mayo 2020

**RESULTADOS POR EJE ESTRATÉGICO**

**Eje Estratégico 1: Calidad del Agua**

**Objetivo Estratégico:**

Disminuir la carga contaminante que ingresa a los cuerpos de agua a través de materias orgánicas y nutrientes.

Descripción de la Actividad	Ejecución Física del mes		Monto Ejecutado (Q.)
Se han realizado durante este mes actividades de extracción de sólidos, ninfa e hydrilla, con monitoreos y limpieza de las orillas del lago: Este y Oeste distribuida en 28 puntos de los cuales durante el mes de abril fueron visitados: Playa Planta Laguna, Playa Pública, Salitre, El campo y rampa 1, con un total de extracción correspondiente de 1,884 metros cúbicos de desechos sólidos y ninfa. Durante este mes se realizaron actividades de mantenimiento del Humedal, tales como chapeo (jardines y dársena), limpieza de área de rancho, sanitarios y jardinería en general. Se realizaron diversas actividades para la recolección de botellas de plástico de 3 litros y su tapadera (PET-3L) indispensable para la elaboración y la reparación de la barda. Se trabajó la elaboración de 359 metros cuadrados de barda y la reparación de 180 metros cuadrados de barda utilizando ninfa. Durante los meses de enero a abril se realizó la limpieza de las orillas del Lago de Amatitlán de manera manual debido a que por la cantidad de desechos no es necesaria la utilización de la maquinaria para la extracción directa de lago. Por lo que el 85% del material extraído fue utilizando maquinaria y el 15% fue de trabajos de extracción manual en playas principalmente. AMSA realiza el monitoreo constante de las propiedades fisicoquímicas, biológicas y microbiológicas del agua del Lago de Amatitlán y sus afluentes, para establecer el estado en que se encuentran tanto el lago como sus ríos tributarios para poder	1,884	Metros cúbicos	23.167.02
	1	Documento	35,000.00



brindar recomendaciones en el manejo y recuperación de los cuerpos de agua y de la cuenca.

Para lograr lo anteriormente descrito, durante abril de 2020 se realizaron las siguientes actividades:

- Monitoreo de la calidad de agua del lago de Amatitlán: Oeste centro, Este centro, Bahía Playa de Oro, Afluente (Desembocadura del Río Villalobos) y Efluente (Inicio del Río Michatoya).
- Monitoreo y análisis de la calidad de agua de los principales ríos tributarios de la Cuenca del Lago de Amatitlán (Río Frutal/Zacatal; Río Pansalic/Panchiguajá; Río San Lucas, Río Pinula; Río Platanitos, Río Pumpumay y Río Villalobos).
- Análisis de calidad de agua utilizando indicadores biológicos tales como coliformes presentes en el lago y los ríos tributarios y el fitoplancton del lago de Amatitlán.
- Generación del protocolo para caracterización de las poblaciones de peces del Lago de Amatitlán, análisis de metales pesados, microcistinas y evaluación de estado de salud de los mismos.

Para el monitoreo de la calidad de agua y el estado ecológico del lago de Amatitlán del mes de abril 2020 se realizó una campaña en donde se tomaron muestras para análisis fisicoquímico de calidad de agua y parámetros in situ en 6 puntos que presentan características físicas particulares y condiciones específicas siendo estos: Bahía playa de oro, este centro, oeste centro, Afluente (desembocadura del río Villalobos), Efluente (río Michatoya) y Playa Pública.

La Autoridad del Lago de Amatitlán realiza el monitoreo y el análisis mensual de calidad de agua de los siguientes ríos: río Pampumay, río El Frutal/Zacatal, río Pansalic/Panchiguajá, río Pinula, río Platanitos, río San Lucas y río Villalobos (cuadro 3 y figura 2). El monitoreo consiste en la determinación de caudal, parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, metales pesados e indicadores biológicos con macroinvertebrados bénticos (bimestral) y análisis microbiológicos de coliformes. Se realizaron 2 muestreos a los ríos tributarios.

Se llevaron a cabo durante este mes 72 monitoreo de aguas residuales (Plantas de tratamiento de aguas residuales institucionales, municipales, condominios e industriales).

Depuración de aguas residuales de las plantas de tratamiento:

Nombre	M <sup>3</sup>
San Cristóbal, Mixco	31,104.00
La Cerra, Villa Canales	673,920.00
Mezquitil, Villa Nueva	36,288.00
Santa Isabel II, Villa Nueva	100,656.00
Villalobos I, Villa Nueva	51,840.00

893,808.00

Metros  
cúbicos

32.738.66

Durante el mes de abril, se realizó chapeo en las áreas periféricas de la planta de tratamiento de aguas residuales La Cerra, se continuo con la limpieza en los biofiltros, extracción de ninfa en lagunas anaeróbicas, se retiró los desechos sólidos de las rejillas, se extrajeron las grasas y sedimentos de lagunas.

Durante el mes de abril en la planta de tratamiento San Cristóbal, Mixco, se continuó con chapeo semanal en las áreas de la planta, se realizó mantenimiento en las estructuras que conforman la PTAR, se realizó riego y mantenimiento en áreas verdes y limpieza de tul en biofiltros.

En el mes de abril en la planta del Mezquital, se realizó mantenimiento constante en las estructuras que conforman la PTAR, se continuó con la limpieza en rejillas y del desarenador, se realizó chapeo en las diferentes áreas de la planta de tratamiento limpieza en unidades de tratamiento, limpieza de digestor de lodos, riego y mantenimiento en áreas verdes.

En la planta Villalobos I, Villa Nueva, se continuo con el chapeo constante en las áreas que conforman la PTAR, se realizó mantenimiento a las estructuras que lo requerían, mantenimiento, limpieza de filtros percoladores y chapeo en áreas periferias de la PTAR

En la planta de tratamiento Santa Isabel II, Villa Nueva, se continuó con extracción constante de grasas en los filtros percoladores. Se realizó chapeo en las diferentes áreas, y mantenimiento constante en las estructuras, chapeo en las diferentes áreas, extracción y deshidratación de lodos provenientes de la PTAR.

La División de Reingeniería Industrial conjuntamente con la Asesoría Jurídica se encuentran realizando una guía práctica para las denuncias en temas ambientales.

0

Entidad

0.00

## Eje Estratégico 2: Erosión de Suelo

### Objetivo Estratégico:

Reducir la cantidad de sedimentos que ingresan al lago de Amatitlán

Descripción de la Actividad	Ejecución Física del mes		Monto Ejecutado (Q.)
Durante el mes de abril se llevaron a cabo varios vuelos de vehículo aéreo no tripulado –VANT- para diferentes actividades y proyectos en la Institución: Conducción de aguas tratadas de la planta de tratamiento de aguas residuales La Cerra hacia Bahía Playa de Oro; para realizar monitoreo en el río Villalobos para supervisión de	506	Metros cúbicos	0.00



extracción de arena de personas sin autorización; y para generación de orto foto actualizada del vertedero del Km. 22.

Se realizó la actualización y monitoreo de datos de las 9 estaciones meteorológicas dentro de la jurisdicción de la cuenca.

Se realizaron mapas de precipitación máxima y temperatura media para la cuenca del lago de Amatitlán.

Durante el mes de abril se dio seguimiento a trabajos de limpieza del cauce del río Villalobos en Villa Canales, de donde se extrajeron 506 metros cúbicos de material.

Se realizó el monitoreo de bancos de explotación en río Villalobos. Siete eventos.

Durante este mes se llevaron a cabo los siguientes levantamientos topográficos: levantamiento topográfico del vertedero controlado para contar con la información necesaria para cálculo de volumen de residuos ingresados; levantamiento topográfico de meando en río Villalobos por Galiz, Villa Canales, para calcular el volumen removido en trabajos de desazolvado en cauce del río.

### **Eje Estratégico 3: Recarga Hídrica**

#### **Objetivo Estratégico:**

Recuperación de áreas boscosas y recargas de acuíferos.

Descripción de la Actividad	Ejecución Física del mes		Monto Ejecutado (Q.)
Las actividades relacionadas a la producción de planta en los viveros de AMSA están encaminados a producir planta para las reforestaciones que se realizan, durante el mes de abril se realizaron actividades de riego para el crecimiento y mantenimiento de plantas frutales, plantas forestales y llenado de bolsas para la siembra.	25,634	Plantas	21,572.00
Se realizó la producción de plantas frutales en el vivero del Km. 22 con un total 10,500 plantas. Se realizó el llenado de bolsas para siembra de 15,134 plantas forestales en el vivero El Morlón.			
Durante el mes de abril se registraron tres incendios forestales en los municipios de San Miguel Petapa, Villa Canales y Amatitlán.	9	Hectárea	

Se realizó el mantenimiento a las aboneras, para la obtención de lixiviado y abono orgánico, en el km. 22 AMSA. Se produjeron 100 kilogramos de abono.

#### **Eje Estratégico 4: Manejo de Desechos Sólidos**

##### **Objetivo Estratégico:**

Reducir la cantidad de desechos y material flotante que ingresa al lago.

Descripción de la Actividad	Cantidad de desechos sólidos ingresados al Relleno Sanitario del Km. 22		Monto Ejecutado (Q.)
<p>Durante el mes de abril ingresaron al vertedero controlado 4,226 vehículos de diferentes procedencias, llevándose a cabo la descarga aproximada de 37,018 toneladas de residuos sólidos distribuidas en las celdas 4,5 y 6.</p> <p>Con base a la información que se tiene se estima que, en la clasificación de los desechos ingresados al vertedero, los domiciliarios representan un aproximado del 82.28% respecto a los demás.</p> <p>Dentro de las actividades realizadas en el relleno sanitario se encuentran: digitalización de ingreso de camiones de residuos y desechos sólidos, digitalización de datos de ingreso de camiones de rastro, hospitalarios e industriales, chapeo de canales y calles dentro del relleno sanitario, chapeo de cortina arbórea, chapeo de área adjunta a AMSA (el bosque).</p> <p>Se coordinaron actividades con los 14 municipios que conforman la cuenca, con el objetivo de realizar campañas de erradicación de basureros ilegales.</p>	37,018	Tonelada métrica	84,150.00

#### **Eje Transversal: Educación Ambiental**

##### **Objetivo Estratégico:**

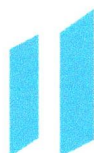
Capacitar y sensibilizar a la población dentro de diferentes grupos objetivos como un eje transversal de las acciones institucionales.



Descripción de la Actividad	Ejecución Física del mes		Monto Ejecutado (Q.)
En el eje transversal de Educación Ambiental, debido al estado de calamidad declarado mediante el Decreto número 05-2020 “Emergencia Covid-19”, no se llevaron a cabo las actividades programadas, sin embargo se establecerán nuevas estrategias para la continuidad en este tema.	0	Persona	259.00

El avance físico es reportado por las Unidades Ejecutoras a través de los informes mensuales, en cumplimiento a la Ley Orgánica del Presupuesto.

(\*) Según reporte analítico del Sistema de Gestión –SIGES- del 13/05/2020. Durante el mes de abril, en las actividades que no presentan movimiento solo se realizó ejecución financiera del grupo de gasto 000 “Servicios Personales”.



**GOBIERNO *de*  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

**Autoridad para el Manejo  
Sustentable de la Cuenca y  
del Lago de Amatitlán**

# ANEXOS





SISTEMA DE GESTION SIGES	Comprobante de Ejecución de Metas de Productos y Subproductos	PAGINA : 3 DE 3
		FECHA : 6/05/2020
		HORA : 10:27.38
		REPORTE: R00817586.rpt

CÓDIGO	DENOMINACIÓN ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO			
11130016-219-4699	ADMINISTRATIVA-FINANCIERA			
Clase de registro	EJE	Original No.	Cuatrimestre	1
Clase modificación	NOR	Comprobante No.	Mes	Abril

PG-SPG-PY-ACT-OB	R-P-SP Subprod.	Descripción de Producto y Subproducto	Cantidad / Valor	Unidad de Medida
33-0-0-1-0	001-001-0001	Dirección y coordinación	3.00	Documento
33-0-0-2-0	001-002	Control y monitoreo de la calidad del agua en relación a la carga de contaminantes y des	1.00	Documento
33-0-0-2-0	001-002-0004	Informes de control y monitoreo de la calidad del agua de los principales cuerpos de agu	1.00	Documento
33-0-0-2-0	001-002-0005	Control y manejo de los desechos sólidos en la cuenca del lago de Amatitlán	1.00	Evento

**Observaciones:** Registro de metas físicas de la Institución correspondiente al mes de abril 2020, de acuerdo a lo reportado por las divisiones en los informes mensuales.

Dispongase la emisión y el registro de esta operación:

APROBADO



FIRMA O SELLO	FIRMA O SELLO
---------------	---------------





CÓDIGO	DENOMINACIÓN ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO	
11130016-219-4699	ADMINISTRATIVA-FINANCIERA	

Clase de registro

EJE

Original No.

0

Cuatrimestre

1

Clase modificación

NOR

X

RTO

Comprobante No.

4

Mes

Abril

PG-SPG-PY-ACT-OB	R-P-SP Subprod.	Descripción de Producto y Subproducto	Cantidad / Valor	Unidad de Medida
------------------	-----------------	---------------------------------------	------------------	------------------

33-0-0-5-0	001-008	Manejo y conservación de la cobertura forestal en la cuenca del lago de Amatitlán para r	9.00	Hectárea
33-0-0-5-0	001-008-0008	Reforestación y mantenimiento de áreas en la cuenca del lago de Amatitlán	9.00	Hectárea
33-0-0-2-0	001-002-0001	Tratamiento de las aguas residuales a través de las plantas de tratamiento a cargo de la	893,808.00	Metro cúbico

Observaciones: Registro de metas físicas de la Institución correspondiente al mes de abril 2020, de acuerdo a lo reportado por las divisiones en los informes mensuales.

Dispongase la emisión y el registro de esta operación:

APROBADO



FIRMA O SELLO

FIRMA O SELLO